

Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales

- formation initiale
- formation continue
- formation en alternance

La licence MIASHS de l'université Paris Diderot, université pluridisciplinaire, rapproche des domaines issus d'une part des « Sciences et Technologie » et d'autre part des « Sciences Humaines et Sociales » et « Droit Économie Gestion ».

Elle apporte une formation équilibrée et approfondie dans 3 champs disciplinaires :

- celui des Sciences sociales : on y développe les principaux concepts et savoirs d'une science sociale comme l'économie, la géographie, l'histoire, la sociologie
- celui des Mathématiques : l'acquisition d'un socle fondamental permet ensuite de développer des outils en probabilité, statistique et modélisation
- celui de l'Informatique : cette discipline joue un rôle essentiel dans l'acquisition, la gestion et le traitement des données massives.

Cette formation généraliste offre des débouchés variés au niveau masters, en ingénierie mathématique ou en sciences humaines et sociales.

Les parcours

L'organisation est fondée sur 4 parcours identifiés en fonction de la spécialisation recherchée et du master visé. Tout au long des trois années, un tronc commun d'enseignements de mathématiques (algèbre et analyse, nécessaires pour développer les théories et outils de probabilités et statistique) et d'informatique (éléments de programmation et de bases de données) permettent d'éventuels passages d'un parcours à l'autre. La formation est composée d'enseignements théoriques (2/3 mathématiques et informatique, 1/3 sciences sociales), complétés par des enseignements pratiques et des langues.

Mathématiques et Économie

Les enseignements dispensés (histoire des faits et de la pensée économiques, micro et macro économie, monnaie-banques-finance, économie internationale, économie du travail...) mettent en perspective historique les mutations du capitalisme contemporain.

Les étudiant.e.s explorent le fonctionnement de l'économie, le rôle des acteurs et des institutions, l'impact des règles encadrant les relations sociales et les échanges.

Mathématiques et Géographie

La culture géographique dispensée (type d'espaces, flux, réseaux, mobilité, structures du monde actuel,...) amène les étudiant.e.s à réfléchir aux relations entre les sociétés et l'environnement, à comprendre comment celles-ci produisent les dynamiques de développement durable ou non. Les étudiant.e.s sont formé.e.s aux méthodes et outils propres aux géographes.

Mathématiques et Sociologie

Les étudiant.e.s acquièrent des connaissances générales en sociologie urbaine, sociologie contemporaine, sociologie du travail, sociologie de la culture, migrations et les méthodes spécifiques à la discipline (enquêtes,...).

Mathématiques et Histoire

Les enseignements d'histoire permettent d'aborder les différentes périodes (ancienne, médiévale, moderne, contemporaine) et les différentes aires géographiques (sociétés occidentales, celles d'Amérique latine et caraïbe, du Maghreb, de l'Asie orientale ou du Sud, ...). L'objectif est de former des étudiant.e.s à l'analyse des données quantitatives et des sources écrites.

Une spécialisation en 3^e année, Enseignement, Information et Communication Scientifiques (EICS) est une licence pluridisciplinaire de niveau L3.

Elle conduit aux métiers de la transmission des connaissances, selon deux options : l'une « Enseignement » offre un renforcement disciplinaire, avec une insistance sur les enjeux didactiques. Un aménagement des emplois du temps est prévu pour les étudiants en EAP, la seconde « Information et Communication Scientifiques » permet d'acquérir des outils (vidéo, web, écriture journalistique) et donne des éléments de réflexion sur le domaine.

Compétences visées

- Apprendre à poser un problème. Chaque fois réfléchir au statut des données, issues de l'observation plutôt que d'expériences.
- Recueillir des données fiables, reproductibles et exploitables : l'usage des bases de données, des environnements de calcul statistique est essentiel.
- Analyser les données passe par la maîtrise des outils d'exploration, de visualisation, d'analyse statistique.
- Expliquer dans une langue adaptée à des publics divers, spécialisés ou pas.

Les compétences visées permettront de développer des modèles et d'exploiter des données massives.

Après la licence

La licence MIASHS offre une bonne préparation aux concours de la Fonction Publique, aux métiers de la gestion et de l'analyse de l'information en entreprise, aux métiers du traitement des données en entreprise...

Certains métiers mêlent les sciences humaines et sociales, les mathématiques appliquées et l'informatique. C'est le cas en assurance et en finance, mais aussi en marketing quantitatif et dans le domaine des études économiques, sociologiques ou géographiques. Ces métiers exigent une formation de type Master.

La Licence MIASHS donne accès à ces formations de niveau Master ainsi qu'à des écoles commerciales :

- masters d'enseignement (MEEF)
- masters développant les sciences de l'aléatoire dans le contexte économique, ouvrant aux métiers de la finance, l'assurance, l'actuariat... (ISIFAR de Paris Diderot,...)
- masters ouverts sur les métiers de la prévision économique et sociale, sur ceux des sciences de la décision et du management... (MECI de Paris Diderot), sur ceux de la géomatique (CARTHAGEO de Paris Diderot,...)
- masters « Histoire et civilisation comparée », « Histoire et philosophie des sciences », « Sociologie et anthropologie : politique, culture et migrations » de Paris Diderot.
- ENSAI, ISUP, ISFA, UTC, CELSA.

*Des débouchés spécifiques sont offerts aux étudiant.e.s en L3 EICS.
(Cf. brochure MIASHS EICS)*

Titres requis

- Baccalauréat général scientifique (S)
- Baccalauréat économique et social avec spécialité mathématiques
- DAEU
- Sur validation d'acquis

Les conditions optimales de réussite en première année de licence sont réunies lorsque l'étudiant.e a un bon niveau en mathématiques et en physique.

Modalités spécifiques pour une inscription en L3 EICS (Cf. brochure MIASHS EICS)

Modalités d'inscriptions

Bachelier.e de l'année

Le dépôt des vœux se fait sur le portail APB : www.admission-postbac.fr/

Autre situation

univ-paris-diderot.fr/inscriptions

Plus d'informations

www.univ-paris-diderot.fr/contactDEVU
01 57 27 65 67

Département de Licence L1 L2
Sciences Exactes (SE)
U.F.R. Mathématiques

Responsables de la mention

Yves Achdou
Vianney Perchet

Coordonnateurs pédagogiques

Économie : Pascal Grouiez
Géographie : François Bétard
Histoire : Arnaud Passalacqua
Sociologie : Dominique Vidal

Pour la spécialisation de L3
Cécile de Bary
cecile.debary@univ-paris-diderot.fr

Contact

L1, L2
Sabrina Monlouis
01 57 27 59 06
sabrina.monlouis@univ-paris-diderot.fr

Département de Licence L1 L2
Sciences Exactes (SE)
Bâtiment Condorcet - Aile A - 1^{er} étage
4, rue Elsa Morante Paris 13^e

L3
Nathalie Naveau
01 57 27 65 42
nathalie.naveau@univ-paris-diderot.fr

UFR Mathématiques
Bâtiment Sophie-Germain
8 place FM/13 (en cours de nomination)
entrée au croisement de l'av. de France et
de la rue Alice-Domon et Léonie-Duquet
Paris 13^e